

Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: Invenzione Industriale N. BL2003 A 000011 del 22.07.2003



Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopra specificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

REC'D 0 1 SEP 2004

IL FUNZIONARIO

| Giam | pietro | Carlot | to ₍₎ | |
|------|--------|--------|------------------|-------|
| Wisc | reti | एकेट | loi | Collo |
| d | d | • | | |

AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI – ROMA

MODULO A



| DOMAI | NDA DI BREVETTO | PER INVENZIO | NE INDUSTRIALE, DEPOSIT | O RISERVE, ANT | CIPATA ACCESSION | ITA! AL DUDOLLOG | | |
|-------------|----------------------------------|------------------------|--|----------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------|
| A. RIC | CHIEDENTE (I) | | | | O. ATA ACCESSIBIL | IIA AL PUBBLICO | 3 1 | |
| 1) | Denominazione | MILAN di | KACAVENDA Milenko | , | | | | |
| 2) | Residenza Denominazione | PIEVE DI C | ADORE (BL) | | | codice 0 | 0964470256 | <u>D</u> 1 |
| -, | Residenza | | | | | | 7701470236 | |
| B. RA | PPRESENTANTE | DEL RICHIEDEN | TE PRESSO L'U.I.B.M. | | | codice | | |
| co do | gnome nome nominazione studio | DE BARBA | | | | cod. fiscale | | |
| VIE. | Casoni, | | | n. 10/A | cità MAS DI | SEDICO | cap 32025 (r | prov) BI |
| C. DO | MICILIO ELETTIVO |) destinatario | | n. | ciltà | | * | prov) |
| D. TIT | - | SO PER L'EL | classe proposta (sez/cl/scl ASTICIZZAZIONE DELL | G02C E ASTINE DEC | gruppo/sollogruppo LI OCCHIALI. | 05 / 22 | | |
| | | | | | | | | |
| ANTIC | IPATA ACCESSIBI | LITA' AL PUBBLI | CO: SI NOM | SE ISTANZA | · DATAL I / L | | | |
| 1) | VENTORI DESIGNA KACAVENDA | ATI Milan. | cognome nome | 3) | | cogname i | OTOCOLLO , | |
| 2) | | | | 4) | | | | |
| | ORITA' Nazione organizz | | Tipo di priorità | numero d | ii domanda da | ta di deposito allega S/R | | |
| 1) _/ | /// | | • | | | | | Protocollo |
| 2) _ | | | | | | | | |
| G. CEN | TRO ABILITATO D | DI RACCOLTA C | OLTURE DI MICRORGANISI | MI, denominazion | | | (ED) | |
| H. AN | NOTAZIONI SPEC | IALI | | | | | STERO | |
| NESSU | NA. | | | | | 12 | | 1 |
| | | | | | | | | 1 |
| • | | | | | | lu l | | 1 |
| DOCUME | NTAZIONE ALLE | GATA . | | | | SCH | 19,63e Euro | |
| Doc. 1) | 2 PROV 🗆 | n. pag 13 n. tav 03 | riassunto con disegno princi (obbligatorio 1 esemplare) | | | //_ | _/ protoco | ollo |
| • | | | disegno (obbligatorio se cita | | | | _/ | • |
| | _ | | lettera d'incarico, procura o designazione inventore | nienmento procura | generale | ' | | |
| | RIS | | | | | | _, | |
| _ | RIS | | documenti di priorità con tra | | | Co. | nfronta singole priorità | |
| | O RIS - | | autorizzazione o atto di cess | | | ''- | _′ | |
| | 0 | | nominativo completo del rich | | | | | |
| 8) attes | itati di versamento, | totale lire € | 188,51.= (CENTOTTANT | OTTO/51) | (| | obl | bligatorio |
| COMPILA | TO IL 22 / 07 / 2 | 003 FIRMA DEL | . (I) RICHIEDENTE (I) | | 111.1 | TA | | |
| | A (SI/NO) NO | | | | 10000 | CC/BCZ | | • |
| DEL PRES | SENTE ATTO SI RI | ICHIEDE COPIA | AUTENTICA (SI/NO) SI | | | | | |
| CAMERA | DI COMMERCIO II | NDUSTRIA ARTI | GIANATO AGRICOLTURA D | BELLLING |) | | | |
| | DI DEPOSITO | | | A 000011 | | | codice <u>025</u> Reg. A . | |
| L'anno DU | EMILATRE ente (i) sopraindica | alo (i) ha (hanno) į | , il giorno VENTIDLIE presentato a me sottoscritto la | presente domand | del mese di | | _ | |
| | ato. IONI VARIE DELL' | | | | | Cgg por la t | | • |
| | | <u> </u> | | | | | | |
| 12 | PEPOSTANTE | | (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4 | | | | | |
| 13 | ov Al | | Eighro dell'uffic | io | | L'UFFICIALE ROG | ANTE | |



Descrizione dell'INVENZIONE INDUSTRIALE avente per titolo: "CERNIERA AD INCASSO PER L'ELASTICIZZAZIONE DELLE ASTINE DEGLI OCCHIALI" a nome della Ditta MILAN di KACAVENDA Milenko con sede a PIEVE DI CADORE (BL) – Via XX Settembre, 9 - ed elettivamente domiciliata ai fini di legge presso il Mandatario Roberto DE BARBA – Via Casoni, 10/A – MAS DI SEDICO (BL) - iscritto al n. 387 dell'Albo dei Consulenti in Proprietà Industriale.

Depositata il 22 luglio 2003 al n. BL2003 A 000011

Forma oggetto della presente innovazione una nuova conformazione degli elementi di una cerniera per rendere preventivamente regolabile l'elasticizzazione dell'unione delle astine alle estremità dei frontali di occhiale ed assicurarne quindi le migliori condizioni per essere indossati.

Caratteristica principale del trovato è quella di prevedere la realizzazione della sede femmina di incernieramento delle astine direttamente sulle due estremità del frontale, potendovi così introdurre e fulcrare l'elemento maschio di incernieramento elastico, il quale è preventivamente reso solidale all'estremità forata dell'astina, per mezzo di una sua boccola autobloccante che consente lo scorrimento di un gambo, solidale allo stesso elemento maschio di cerniera ed alla cui estremità opposta, filettata, è applicato un dado di preventiva regolazione della compressione di un mezzo elastico che è in battuta contro la stessa boccola autobloccante.

L'elasticizzazione delle cerniere per l'unione delle astine al frontale di occhiale ha lo scopo di favorire, con uno scatto, la fase di apertura e di chiusura delle stesse astine, quando gli occhiali debbano essere indossati o riposti, oltre che la funzione di assicurare una loro migliore aderenza sulle tempie della persona che indossa il medesimo occhiale.

Sono note innumerevoli soluzioni tecniche di cerniere elasticizzate per astine di occhiali, tutte genericamente basate sull'applicazione di un tirante all'elemento maschio di incernieramento,



con interposizione di una bussola o elemento scorrevole lungo detto tirante, oltre che di un mezzo elastico che è bloccato all'estremità del medesimo tirante, per poter esercitare una adeguata pressione, regolabile, contro la stessa bussola, essendo detto elemento maschio di cerniera fulcrato ad un elemento femmina che sporge dalle estremità del frontale di occhiale, le quali sono destinate a svolgere la funzione di battuta e di appoggio delle estremità di astine, sia in fase di riposo o di normale apertura, sia in fase di movimentazione dell'astina.

Altre soluzioni di cerniere elasticizzate prevedono la sostituzione del tirante con una forma scatolare, solidale all'elemento di incernieramento e che alloggia il mezzo elastico da comprimere contro la bussola scorrevole, mentre l'elemento di incernieramento è comunque unito e fulcrato all'elemento femmina che fuoriesce dalle estremità di frontale.

In entrambe le tecniche usate, per rendere efficace il dispositivo, è necessario che la boccola di reazione del mezzo elastico, compresso dal tirante in traslazione con l'elemento di incernieramento, sia solidale all'estremità di astina da applicare, altrimenti non si ha la spinta di reazione del mezzo elastico.

Per rendere solidale la boccola all'estremità di astina si ricorre normalmente all'applicazione di una vite o di una spina che unisca l'estremità di astina alla sua boccola interna, oppure ad una bugnatura eseguita sull'astina, in coincidenza della posizione della bussola interna.

Una soluzione più originale del problema di bloccaggio della bussola è data dalla presenza di una sfera interposta tra bussola e parete forata dell'astina, secondo la proposta del brevetto EP 0 166.822 OBE-Werk, la quale riprende comunque la tecnica nota sopra esemplificata, e sempre comunque con l'elemento di incernieramento femmina sporgente dalle estremità del frontale di occhiale.

Una diversa forma di bloccaggio della boccola all'estremità di astina è data dal brevetto EP 0 003928 LAMY & Fils, dove detta bussola è spinta dallo stesso mezzo elastico contro il fondo di un vano nel quale scorre il tirante associato all'elemento di incernieramento e che, in ogni caso,



deve essere unito e fulcrato all'elemento femmina che sporge dalle estremità del frontale di occhiale, oltre che essere difficilmente realizzabile ed associabile, in fase di assemblaggio.

In questi ed in tutti gli altri sistemi fino ad ora noti, per poter assicurare una giusta pressione dell'astina contro l'estremità di frontale, oltre alla normale e regolabile precarica, è necessaria una compressione supplementare dell'elemento di cerniera elasticizzate, in fase di unione con centraggio ed applicazione della vite o perno di unione e fulcraggio degli elementi della cerniera, per poter avere il voluto allineamento degli elementi maschio e femmina della stessa cerniera da fulcrare.

Questa operazione, anche a causa delle ridotte dimensioni delle parti da incernierare, costituisce una fase di lavoro ed assemblaggio molto difficoltosa e faticosa, per l'operatore.

La sporgenza degli elementi femmina o, in alcuni casi, dell'elemento maschio, dalle estremità di musetto o frontale, costituisce poi un problema, in fase di burattatura, in quanto dette parti devono essere singolarmente protette.

Compito principale di quanto forma oggetto della presente innovazione è quello di poter conseguire l'unione degli elementi di incernieramento elasticizzato delle astine alle estremità del frontale di occhiali, per semplice accostamento dei rispettivi occhielli, senza la necessità di dover esercitare compressioni della parte elastica, per conseguire l'allineamento degli stessi occhielli da incernierare.

Nell'ambito del compito sopra esposto, un altro importante scopo è quello di poter determinare il giusto grado di caricamento del mezzo elastico, in modo da assicurare nel tempo il voluto grado di elasticizzazione del movimento dell'astina, senza che tale carica subisca variazioni in fase di unione dell'astina al suo frontale di occhiale.

Un altro scopo del trovato è quello di assicurare una stabile unione della boccola di reazione alla compressione del mezzo elastico, senza dover ricorrere spine, viti o bugnature per il suo bloccaggio all'estremità dell'astina da incernierare.



Ulteriore scopo del presente trovato è quello di rendere invisibili e non sporgenti gli elementi di cerniera tra loro associati, anche per una più duratura pulizia della cerniera.

Altro scopo ancora dell'innovazione è quello di poter burattare e finire i frontali di occhiali, senza doverne proteggere le estremità d'incerineramento.

Non ultimo scopo dell'innovazione è quello di poter realizzare una cerniera che, assieme alla possibilità di una normale divaricazione orizzontale elastica delle astine, consenta anche una regolabile divaricazione ortogonale delle stesse astine, anche in caso di urti o sforzi irregolari, oltre che rendere possibile anche una determinata regolazione pantoscopica del frontale.

Questi ed altri scopi sono in effetti perfettamente conseguiti con il presente trovato, come si desume dalla seguente descrizione di una sua forma costruttiva, puramente indicativa e non limitativa, proposta anche con l'ausilio di n. 11 figure schematiche riprodotte nelle tre tavole allegate e delle quali:

- la fig. 1 di tav. 1 rappresenta una vista in pianta di un elemento maschio di cerniera,
 solidale con un tirante di regolazione del grado di elasticità di movimento dell'astina a
 cui sia applicato;
- la fig. 2 rappresenta una vista in pianta e parzialmente in sezione assiale di una boccola,
 di un mezzo elastico e di un dado di regolazione del grado di compressione dello stesso
 mezzo elastico, essendo tutti destinati ad essere nfilati nell'ordine sul tirante di fig. 1;
- la fig. 3 rappresenta una vista in pianta e parzialmente in sezione assiale degli elementi di cui alle figg. 1 e 2, tra loro assemblati per essere regolati ed alloggiati nell'estremità dell'astina da incernierare, il cui movimento si vuole rendere elastico;
- la fig. 4 rappresenta una vista in pianta e parzialmente in sezione assiale, di un musetto o estremità di frontale a cui incernierare l'elemento di cerniera di fig. 3;



- la fig. 5 rappresenta una vista in sezione assiale di una possibile conformazione di estremità di astina nella quale alloggiare ed associare il dispositivo di elasticizzazione di fig. 3;
- la fig. 6 di tav. 2 rappresenta una vista in pianta ed in sezione dell'elemento di cerniera di fig. 3, preventivamente associato all'estremità di astina di fig. 5 ed affiancato al musetto di fig. 4, per esservi incernierato, essendo raffigurati con una posizione di normale apertura della stessa astina;
- la fig. 7 rappresenta una vista in pianta ed in sezione degli stessi elementi di incernieramento di fig. 6, essendo raffigurati con la medesima astina in fase di scatto, per una sua posizione di apertura o di chiusura sul frontale di occhiale;
- la fig. 8 rappresenta una vista in pianta ed in sezione identica alla vista di figg. 6 e 7, essendo però l'astina raffigurata nella sua posizione di chiusura sul frontale;
- la fig. 9 di tav. 3 rappresenta una vista verticale e parzialmente in sezione di una originali variazione costruttiva del dispositivo in esame;
- la fig. 10 rappresenta una vista in pianta della stessa variazione costruttiva di fig.
- la fig. 11 rappresenta una vista trasversale, secondo il piano XI XI di sezione di fig. 9.

In tutte le figure gli stessi elementi sono rappresentati, o si intendono rappresentati, con lo stesso numero di riferimento.

Secondo la soluzione costruttiva proposta nelle soluzioni di figg. da 1 a 8, un elemento piano e semicilindrico di cerniera 1, e dotato di foro passante 11 e di un gambo o tirante 12 che presenta una estremità libera filettata 13, essendo preferenzialmente detto gambo 12 solidalmente applicato al lato non cilindrico ed in prossimità di una delle due pareti laterali diritte, come evidenziato in fig. 1.



Una boccola 2 presenta una superficie esterna leggermente ondulata 20, con invito troncoconico iniziale 21, oltre che un foro passante 22, atto ad alloggiare con leggero gioco il tirante 12.

Un musetto o estremità laterale 3 di frontale E di occhiale è dotato di una parte con fresatura trasversale o cavità assiale 30 atta a formare due contrapposte alette 31 di pari spessore, per costituire i due elementi femmina di cerniera ed alloggiare nel loro vano di fresata 30 l'elemento maschio 1.

Caratteristica del vano 30 è di presentare un raggio R di fresatura che è corrispondente o leggermente superiore al raggio r dell'elemento 1, presentando un centro di fresatura pari al raggio R, rispetto al bordo di testa ed al bordo inferiore del musetto 3.

Una delle due alette o elementi femmina 31 di cerniera è poi dotata di foro liscio passante 32, mentre l'altra attigua aletta 31 è dotata di un coassiale foro passante con filettatura, per avvitare il perno 4 che, passando per il foro liscio 31 e per l'allineato: foro libero 11 dell'elemento di cerniera 1, consente il fulcraggio e contenimento dell'elemento maschio 1 tra la sua coppia di elementi femmina 31.

Con riferimento particolare alle figg. 1 - 2 e 3, si desume che l'elasticizzazione del dispositivo D in esame è resa possibile dalla presenza di un mezzo elastico 5, che viene infilato sull'asta 12 dell'elemento maschio 1, subito dopo avervi infilato la boccola 2, fino che la stessa boccola 2 sia in battuta sul fondo della testa 1, oltre che dalla presenza di uno o più dadi finali 6 che sono atti ad essere avvitati alla parte filettata 13 del tirante o asta 12, per poter comprimere lo stesso mezzo elastico 5 ed assicurare la voluta carica di elasticizzazione dello stesso dispositivo D.

Una estremità 7 di astina A, da incernierare al musetto 3 del frontale F, è dotata di un foro assiale cieco 71 avente profondità leggermente superiore alla lunghezza prevedibile del dispositivo di elasticizzazione D, e con un diametro che presenti una leggera interferenza, rispetto al diametro medio della superficie ondulata 20 della boccola 2 da alloggiare.



Descritte così le poche parti costituenti il trovato in esame, se ne descrivono di seguito le loro evidenti funzioni, anche in relazione al conseguimento degli scopi specificati.

Con riferimento alla fig. 6, appare evidente che una astina \underline{A} , indicativamente realizzata in acetato cellulosico o altro materiale sufficientemente plastico e destinata ad essere incernierata al frontale \underline{F} di un occhiale, per interposizione del dispositivo di elasticizzazione \underline{D} , fino ad ora descritto e che si presenta già assemblato, come rappresentato in fig. 3.

In una prima fase, si procede ad introdurre il dispositivo <u>D</u> entro il foro <u>71</u> dell'estremità <u>7</u> dell'astina <u>A</u>, esercitando una adeguata pressione, a freddo, sulla testa <u>20</u> della boccola <u>2</u> anche per effetto del suo invito <u>21</u>, fintanto la stessa testa <u>20</u> sia allineata alla testa dell'estremità <u>7</u> o al bordo del foro <u>71</u> dell'astina <u>A</u>.

Senza esercitare alcuna spinta, si procede poi ad affiancare la testa 7 dell'estremità di astina A e dell'allineata boccola 2, ad esempio, al bordo frontale del musetto 3, in modo che la testa 1 sia alloggiata nel vano o fresata 30 del musetto 3 e che il foro 11 dell'occhiello 1 sia allineato ai fori 32 delle sue alette o parte di cerniera 31.

Si procede quindi all'applicazione della vite o perno $\underline{4}$, passando per i fori $\underline{32}$ delle alette $\underline{31}$ e per il foro $\underline{11}$ dell'intermedio elemento maschio $\underline{1}$, avvitando detto perno $\underline{4}$ all'aletta $\underline{31}$ filettata del musetto $\underline{3}$, per assicurare un perfetto, sicuro e facile incernieramento elastico dell'astina \underline{A} al frontale \underline{F} .

Non dovendo esercitare alcuna pressione per abbinare il dispositivo \underline{D} alla sede $\underline{30}$ ed infilarvi il perno $\underline{4}$, appare evidente che nessuna alterazione viene apportata alla carica già stabilita al mezzo elastico $\underline{5}$, in dase di alloggiamento dello stesso dispositivo \underline{D} nel vano $\underline{71}$ dell'astina \underline{A} e, conseguentemente, tale precarica rimane quella stabilita, conforme ad uno degli scopi specificati.

L'introduzione a freddo della boccola $\underline{2}$ e dell'intero dispositivo \underline{D} entro il vano $\underline{71}$ dell'astina \underline{A} , rendono stabile la posizione della boccola $\underline{2}$ sull'estremità $\underline{7}$ della stessa astina \underline{A} e realizza



un abbinamento solido e duraturo, oltre che resistente agli sforzi di divaricazione, senza necessità di viti, spine o bugnature di bloccaggio, conforme ad un altro degli scopi specificati.

L'assenza di elementi sporgenti di cerniera nei musetti <u>3</u> e nelle estremità di astina <u>A</u>, in fase di finitura e burattatura, evitano gli attuali problemi di protezione, conforme ad un ulteriore scopo specificato.

Predisponendo un adeguato lasco tra le alette <u>31</u> o elementi femmina di cerniera e l'intermedio elemento maschio <u>1</u>, si rende possibile anche una opportuna oscillazione o divaricazione ortogonale, oltre che, con una opportuna inclinazione della faccia di testa del musetto <u>3</u>, permettere una voluta inclinazione pantoscopica del frontale sulle astine <u>A</u>, conforme ad altri scopi specificati.

Nella soluzione esemplificativa fino ad ora illustrata, si è previsto l'uso di una boccola 2 avente una superficie esterna ondulata 20, in previsione di un suo inserimento, a freddo, in un vano 71 ricavato da estremità di astina in materiale plastico o comunque sufficientemente morbido.

Naturalmente un analogo dispositivo \underline{D} è applicabile anche nel caso di astine \underline{A} realizzate in altro materiale, ad esempio in alluminio o sue leghe e altre leghe al titanio, essendo sufficiente sagomare la superficie esterna $\underline{20}$ della boccola $\underline{2}$, con opportune forma ed adeguate tolleranze, riferite al loro foro $\underline{71}$ di alloggiamento forzato nelle rispettiva testa $\underline{7}$ di astina \underline{A} , in modo che comunque sia possibile una applicazione a freddo del dispositivo \underline{D} in ogni tipo di astina.

Con riferimento alle figg. da 9 a 11 di tav. 3, come già specificato, viene schematicamente riprodotta una diversa soluzione costruttiva, che prevede due aspetti innovativi, seppure nel rispetto della tecnica fino ad ora descritta ed illustrata.

Una prima evidente variazione è data dal fatto che in una estremità 7' di astina A', avente una superficie frontale sufficientemente ampia, sono disposti due paralleli dispositivi D' di



elasticizzazione, essendo tra loro affiancati verticalmente ed agendo su altrettanti occhielli 1' insinuati in corrispondenti cavità 30' di un apposito musetto 3'..

Una seconda variazione proposta con le stesse figure da 9 a 11 è quella della eliminazione della boccola 2 e della sostituzione del suo ingombro e funzione per mezzo di un tratto finale 72 di estremità 7' di astina A, con fori cilindrici 73 atti ad alloggiare il gambo 12' di una coppia di occhielli o elementi maschio 1' resi sporgenti e traslabili assialmente entro detti fori 73, per potersi associare ad un perno 4' che attraversa una doppia feritoia 30' ricavata alla testa del musetto 3', secondo le modalità di unione già descritte.

Come per la soluzione precedentemente descritta, anche in questa variazione costruttiva le estremità dei gambi 12' hanno una estremità filettata 13' per l'avvitamento di un dado 6' atto a comprimere un mezzo elastico 5' che sia introdotto nel rispettivo vano 71', prima di infilarvi gli stessi gambi 12' degli occhielli 1'.

Con riferimento particolare alle figg. 10 e 11, si evince che, le cavità 71' alloggianti le estremità filettate 13' dei tiranti 12' solidali agli occhielli 1', i loro dadi 6' ed i rispettivi mezzi elastici 5', sono preferenzialmente coperti da una piastrina 75 che può presentarsi sul lato esterno dell'astina A', la quale può essere incollata o meccanicamente fissata, e può costituire una orginale soluzione per l'applicaizone di un marchio o altro fregio dell'occhiale, conseguendo così un ulteriore vantaggioso impiego.

Appare evidente che, in sostituzione della prima soluzione costruttiva descritta, l'eliminazione della boccola 2 e la sua sostituzione con un unico foro 73, realizzato sull'estremità 72 dell'astina A, può essere realizzata anche singolarmente, così come una doppia applicazione di dispositivi D, con le sue boccole 2, può essere attuata su astine sufficientemente alte, senza precludere la portata dell'innovazione.

Tutte queste variazioni ed adattamenti, così come altre simili alternative, si intendono comunque rientranti nell'originalità del trovato che si vuole proteggere.



RIVENDICAZIONI.

- 1.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine degli occhiali, caratterizzata dal fatto di poter assicurare una unione degli occhielli di incernieramento elasticizzato, delle astine e del frontale di occhiale, senza dover esercitare alcuna spinta reciproca, essendo sostanzialmente costituita da uno o più occhielli sporgenti dalla testa dell'astina, i quali si infilano in altrettante sedi incassate nella testa del musetto o estremità di frontale di occhiale, per esservi allineati dalla forma delle stesse sedi e poi esservi incernierati da una vite o perno che consente la rotazione dell'astina, ideterminando una sua traslazione assiale lungo i tiranti che sono solidali agli occhielli della stessa astina e che impegnano un rispettivo mezzo elastico il quale, per reazione, tende a portare sempre l'astina contro le pareti dello stesso musetto, in posizione di apertura o di chiusura sul frontale di occhiale;
- 2.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine di occhiali, come alla rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che un musetto o estremità $\frac{3}{2}$ di frontale $\frac{1}{2}$ è dotato di una o più fresature o cavità di testa $\frac{30}{2}$, sostanzialmente orizzontali e realizzate in modo da presentare due o più alette od occhielli di incernieramento $\frac{31}{2}$ con relativi fori passanti $\frac{32}{2}$, l'ultimo dei quali può essere filettato per l'avvitamento della vite $\frac{4}{2}$ o perno di incernieramento;
- 3.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine per occhiali, come alle rivendicazioni 1 e 2, caratterizzata dal fatto che in ogni cavità 30 del musetto 3 viene alloggiato un occhiello 1 dotato di un gambo o tirante 12 che è reso radialmente solidale ed assialmente libero, rispetto all'estremità 7 dell'astina A da rendere elasticamente incernierata al musetto 3 del frontale F, per effetto della traslazione della boccola 2 lungo detto tirante 12 che è solidale alla stessa estremità 7 di astina A, per impegnare in compressione un mezzo elastico 5 contro il dado di fondo 6 del medesimo tirante 12;
- 4.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine di occhiali, come alle rivendicazioni 2
- e 3, caratterizzata dal fatto che gli occhielli $\underline{31}$ del musetto $\underline{3}$ sono realizzati con un raggio \underline{R}



uguale o poco superiore al raggio \underline{r} degli occhielli $\underline{1}$, essendo dotati di foro passante concentrico $\underline{32}$ che è situato indicativamente a distanze \underline{R} rispetto al bordo esterno ed al bordo inferiore dello stesso musetto 3;

5.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine di occhiali, come alla rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che ogni occhiello 1, da associare all'estremità 7 di astina A, è dotato di un tirante 12, sostanzialmente tangente ad un suo lato di raggio r, essendo tale tirante 12 dotato di un dado 6 o altro elemento di chiusura regolata della spinta di un mezzo elastico 5, il quale è in battuta anche contro una boccola 2 o altra parte solidale dell'estremità 7 dell'astina A, resa scorrevole lungo detto tirante 12, per essere posta in contatto con la sua testa contro la testa degli occhielli 31 del musetto 3 ed essere in grado di traslare lungo lo stesso tirante 12, quando detti occhielli 1 siano fatti ruotare entro i rispettivi vani 30 ai quali sono incardinati dal perno 4; 6.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine di occhiali, come alla rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che, con la rotazione degli occhielli 1 e del loro tirante 12, si ha una traslazione dell'astina A, lungo detto tirante 12, a causa dell'ingombro squadrato degli occhielli 31, determinando tale traslazione un incremento della compressione del mezzo elastico 5 sulla bussola 2 o su altro mezzo solidale all'astina A, che provoca, per reazione, la spinta dell'astina A verso gli stessi occhielli 1, assicurando la voluta elasticizzazione dell'astina A e lo scatto di posizionamento della stessa astina A dalla condizione aperta a quella chiusa e viceversa;

7.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine per occhiali, come ad una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che una stabile unione della boccola 2 al bordo della sede 71 dell'estremità 7 di astina A è realizzata per compressione, a freddo, della stessa boccola 2 già dotata di mezzo occhiello 1 e di gambo 12, con il mezzo elastico 5 precaricato dal posizionamento del dado 6 sulla estremità filettata 13 dello stesso gambo 12, costituendo un dispositivo di elasticizzazione D preconfezionato e precaricato;



8.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine di occhiali, come alla rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che, in sostituzione della boccola 2, un dispositivo D' può presentare una parte 72 di estremità 7' dell'astina A', contro la quale è in battuta una estremità del mezzo elastico 5', la cui estremità opposta è regolabile da un dado 6', avvitato sull'estremità 13' di un tirante 12' solidale all'occhiello 1', essendo detto tirante 12 infilato in un foro 73 ricavato nel tratto 72 di astina A, mentre il vano 71', di alloggiamento del mezzo elastico 5' e del dado 6' è aperto su di un lato dell'astina A e può essere richiuso da una piastrina 75;

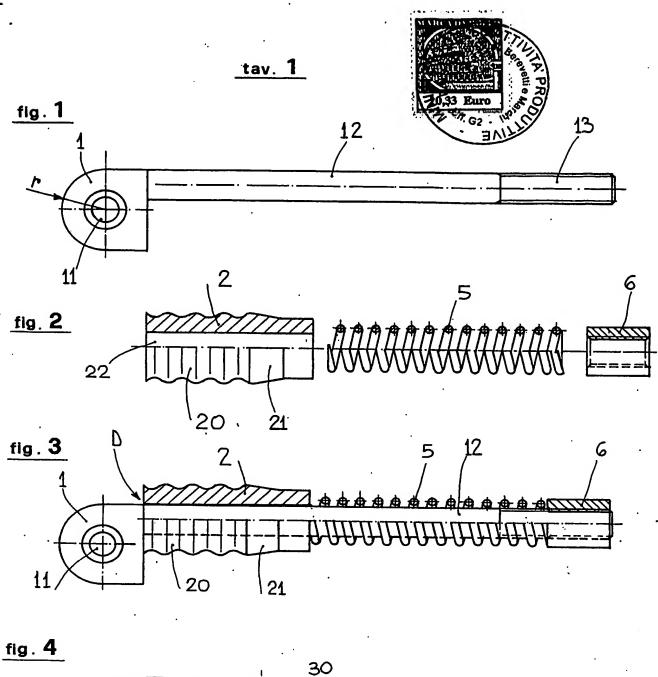
9.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine di occhiali, come alla rivendicazione 8, caratterizzata dal fatto di poter disporre, su astine A' sufficientemente grandi, anche due o più dispositivi di elasticizzazione D', con occhielli 1' sporgenti ed abbinabili agli occhielli incassati 31 del musetto 3 al quale incernierare la stessa astina A';

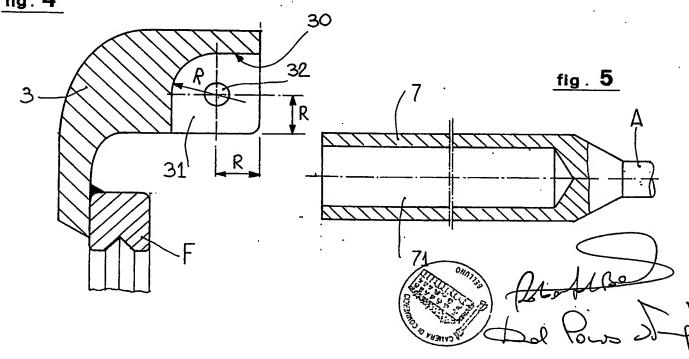
10.- Cerniera ad incasso per l'elasticizzazione delle astine di occhiali, come alle rivendicazioni da 1 a 9, caratterizzato dal fatto che i vani 30 del musetto 3 possono presentare un adeguato lasco, rispetto agli spessori degli occhielli 1 ai quali sono fulcrati dal perno 4, per consentire anche un predeterminato movimento verticale delle astine A, oltre che una possibile regolazione pantoscopica, previa conformazione delle teste di musetto 3 o di estremità 7 di astina A.

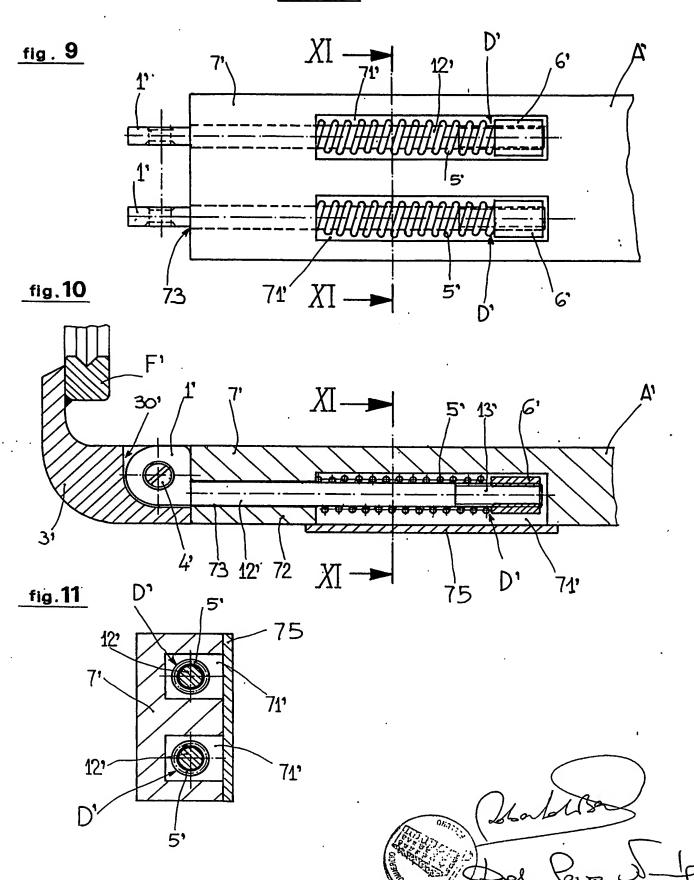
Belluno, 22 luglio 2003

per la Ditta MILAN di KACAVENDA Milenko

Roberto DE BARBA Mandatario







This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

| ☐ BLACK BORDERS |
|---|
| ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES |
| ☐ FADED TEXT OR DRAWING |
| BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING |
| ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES |
| ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS |
| ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS |
| ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT |
| REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY |
| □ OTHER: |

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.